



eJRIEPS

Ejournal de la recherche sur l'intervention en éducation physique et sport

38 | 2016

Varia

Initiation et perfectionnement en sports collectifs : développer la pertinence des prises de décision en jeu, en lien avec les autres composantes de l'action

Daniel Bouthier



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ejrieps/882>

DOI : 10.4000/ejrieps.882

ISSN : 2105-0821

Éditeur

ELLIADD

Référence électronique

Daniel Bouthier, « Initiation et perfectionnement en sports collectifs : développer la pertinence des prises de décision en jeu, en lien avec les autres composantes de l'action », *eJRIEPS* [En ligne], 38 | 2016, mis en ligne le 01 avril 2016, consulté le 01 août 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ejrieps/882> ; DOI : 10.4000/ejrieps.882



La revue *eJRIEPS* est mise à disposition selon les termes de la Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Initiation et perfectionnement en sports collectifs : développer la pertinence des prises de décision en jeu, en lien avec les autres composantes de l'action ¹

Daniel Bouthier

Vie Sportive du LACES, ESPE d'Aquitaine, Université de Bordeaux, France

Résumé

Cet article recontextualise historiquement le développement en France de l'approche qu'il est possible de qualifier de "tactico-technique" qui prend sa source au sortir de la deuxième guerre mondiale. Mérand, Tessié et Deleplace en sont les principaux concepteurs et promoteurs à travers la formation des enseignants à laquelle ils participent et à l'occasion des publications qu'ils réalisent. Ils provoquent une véritable rupture épistémologique dans la conception et la formation aux sports collectifs en proposant de partir de l'analyse des rapports d'opposition entre attaque et défense qui contextualisent et donnent sens à la technique considérée comme seconde. Ils ouvrent la voie à une conception systémique et fonctionnelle articulant dialectiquement les aspects décisionnels de l'activité des joueurs avec les autres composantes de l'action sportive, et mettent en perspective une progression de la formation spiralaire par complexification interne croissante de ces rapports d'opposition.

Mots-clés : sports collectifs, intelligence de jeu, tactico-technique, décision.

Introduction. Prise de décision et pensée tactique en sport collectifs.

La prise de décision en sport est un objet discuté. Entre le fait d'être agi par les influences sociales de nos groupes d'appartenance, et le fait d'agir sans intervention de la pensée consciente, que reste-t-il comme place et rôle pour des choix de jeu délibérés. La pression temporelle du flux des actions de jeu et la coordination des interventions interindividuelles dans les sports collectifs laissent-ils le temps et la place à des prises d'initiative individuelles adaptatives soutenables en temps réel par les partenaires ? Le jeu des

¹ Traduction amendée d'un article publié en espagnol, In V. Lopez & J. Sagartal (2014): *El aprendizaje de la acción táctica*. Universitat de Girona, Diversitas 76, 99-132. Avec l'aimable autorisation des éditeurs.

pratiquants nous montre que OUI, et la modélisation et la didactisation des sports collectifs apportent des éclairages précieux sur les contenus et les modalités de développement de cette pensée tactique.

C'est dans cette perspective qu'un courant qualifié au début des années quatre vingt en France de « Pédagogie des Modèles de Décision Tactique » s'est déployé. La première partie de cet article y sera consacrée. Nous dirons en premier lieu quelques mots du cheminement historique de ce courant, pour contextualiser la lignée des avancées actuelles.

Nous approfondirons ensuite les rapports systémiques et fonctionnels entre acte tactique et réalisation motrice d'autre part, souvent présentés comme antinomiques.

Puis nous préciserons les conditions didactiques du développement des prises de décision en sports collectif, à travers le couplage contenu/modalités d'enseignement-apprentissage et ses variations en fonction des âges et des niveaux des pratiquants.

Dans une deuxième partie aborderons les mises à l'épreuve scientifiques de ce courant sur des pratiquants d'âges différents. Puis dans une troisième partie nous mettrons en perspectives quelques axes potentiels d'évolution en termes d'objets et de procédures d'enseignement et d'entraînement en sports collectifs, en particulier dans le domaine du développement des compétences tactiques et des autres composantes de l'action sportive dans le perfectionnement des joueurs.

1. Recherches sur l'enseignement – apprentissage tactique: du sens à l'efficience dans l'initiation en sports collectifs.

1. 1. L'émergence du courant tactico-technique en France

C'est au sortir de la deuxième guerre mondiale qu'émerge en France une focalisation sur le jeu adaptatif aux circonstances de l'action en sports collectifs, en particulier au travers des travaux de Mérand, Teissié et Deleplace qui en sont les précurseurs (Cleuziou 2002). Ces praticiens et formateurs (ENSEP, INS, CREPS et IREPS) ont en effet posé les premières pierres d'une approche « tactico-technique », qu'ils ont progressivement affinée, testée et diffusée dans les milieux de l'éducation physique et du sport.

Robert Mérand (1961, cité par Vandeveld 2007, p. 42), s'appuie sur le constat fait par Busnel, entraîneur de l'équipe de France de basket au J.O. de Rome, pour qui « le système, aussi mécanisé soit-il, ne peut être efficace qu'en fonction de l'intelligence du

joueur et de son adaptation aux circonstances diverses qui se présentent instantanément pendant le cours du jeu ». Busnel pense « qu'un système de combinaisons n'est valable qu'en fonction de l'adversaire et que toute mécanisation est détruite lorsque l'opposition ne répond pas dans le sens voulu ... C'est à ce niveau que se trouve le nœud du problème. Les joueurs français obnubilés par la recherche à tout prix de son exécution (du système) en arrivent à oublier le but essentiel du jeu, le panier ; l'adaptation immédiate aux circonstances diverses, fonction de l'intelligence de chacun ». Formaliser la dynamique du jeu suppose pour Mérand (cité par Vandeveld, 2007) de « saisir ce qui n'est pas immédiatement visible sur le terrain et qu'il est impossible de saisir en commençant par l'observation des déplacements du ballon : le mécanisme du rapport de forces entre les deux équipes pendant le match » (p. 42). Il préconise de :

- partir de la compétition et des problèmes que pose le jeu de l'adversaire (donc maîtriser l'observation rationnelle : suivre les joueurs et non le ballon) pour préparer les joueurs et l'équipe ;
- chercher à saisir le mécanisme du rapport de force entre les équipes à travers une interprétation dialectique des oppositions ;
- approfondir l'étude des unités minimales occupant l'espace : le couple attaquant / défenseur, et des configurations collectives (occupations et déplacements dans l'espace de jeu).

Mérand propose alors à ses étudiants (Dufour, Tersac & Rat, 1961) un référentiel pour la construction des entraînements :

- l'observation des matches doit fournir les éléments de l'entraînement ;
- une situation d'apprentissage doit toujours poser un double problème : un choix d'ordre tactique à opérer et la façon d'exécuter ce choix au niveau technique ;
- dans une situation de jeu définie, le joueur doit toujours apprendre à réaliser « un couple gestuel (ou-ou) » ;
- l'exercice doit ensuite être travaillé dans une situation de jeu complète afin que le joueur apprenne à quel moment il peut se servir de ce qu'il a appris.

Il rejoint ainsi la notion « d'habiletés ouvertes » développée par Poulton (1957), de motricité qualitative proposée par Döbler (cité par Malho, 1969) et de « pensée tactique » utilisée par Fischer et collaborateurs (1961).

eJRIEPS 38 avril 2016

Justin Teissié, après une première partie de carrière en CREPS, succède à Mérand à L'ENSEP. Ses travaux sont publiés après sa mort par ses anciens étudiants à partir de son ébauche d'ouvrage et de leurs notes de cours (1969).

Il considère qu'« un système de jeu définit la tactique d'une équipe donnée. Il est établi en tenant compte de la valeur et du tempérament des joueurs auxquels il s'adresse, basé sur l'exploitation des points forts (qualités dominantes, individualités ou duo de joueurs remarquables) et sur la suppléance de ces points faibles (liaison de soutien, association équilibrée). Un système de jeu rationnel est toujours une réponse organisée à un autre système dont il suppose la connaissance préalable ou une prise de conscience rapide dans l'opposition concrète » (Teissié, 1969, p. 56).

Ce qui prime, selon lui, c'est la perception des structures, la maîtrise du langage de jeu, la capacité d'adaptation continuelle aux conditions changeantes du jeu. Il est l'un des premiers à proposer un développement du joueur de sport collectif en utilisant amplement du jeu à effectif réduit (3 contre 3 et 5 contre 5).

Il considère que la technique est subordonnée à la tactique. « C'est la manière de se servir du ballon dans les conditions normales de jeu » (Tessié, 1969, p. 104). La technique doit être abordée dans des conditions aussi proches que possible du jeu. De même la préparation physique doit être travaillée avec la formation technique et tactique à travers les jeux en opposition.

René Deleplace, à la suite d'une série d'articles publiés dans la revue *Education Physique et Sport* à partir du numéro 43 de janvier 1959, publie un ouvrage intitulé « le rugby » (1966) qui traite notamment du rugby éducatif à effectif réduit, et des techniques individuelles et collectives. Il y pose dès l'introduction que l'on ne peut « ... pas aborder la question technique du rugby sans y comprendre une part d'analyse des rapports de jeu (entre l'attaque et la défense), qui situe les conditions imposées aux gestes techniques par le jeu lui-même »... (Deleplace, 1966, p. 9). Ainsi chaque thème technique traité est introduit, tout au long de l'ouvrage par l'étude du rapport de jeu attaque <=> défense dans la phase considérée. C'est le contexte tactique de jeu qui éclaire et justifie les techniques approfondies.

Ce courant, cohérent avec les contributions de Théodorescu (1965, 1977), Malho (1969), Iwoilow (1973) et Caron et Pelchat (1975), considère les sports collectifs comme porteurs de valeurs (esprit du jeu) incarnées dans un nombre restreints de règles. Le jeu y est

conçu comme un rapport d'opposition dialectique mouvant entre attaque et défense. Les joueurs y sont perçus comme acteurs d'un couplage entre contexte de jeu et réponses motrices adéquates. Ce courant a généré plusieurs ruptures épistémologiques dans la conception du jeu, et paradigmatiques dans la formation des joueurs, en sports collectifs. Le jeu et la compétition constituent la référence et le milieu privilégiés de perfectionnement. Le travail en opposition, selon des phases et des effectifs variés en jeu, est la forme principale. Il faut développer les possibilités perceptives et décisionnelles des joueurs. Le poste prévaut mais la capacité adaptative est recherchée. Pour autant à cette période, illustrée dans le résumé des colloques de Vichy fait par l'amicale des anciens élèves de l'ENSEP (1966), des ambiguïtés ou des zones d'ombre persistent. La distinction entre stratégie et tactique est encore parfois floue. Les relevés des faits de jeu sont essentiellement confinés aux espaces et/ou aux formes de jeu collectif, et au volume d'actions individuelles. Une conception ontogénique du jeu et des étapes de formation des joueurs domine. L'intitulé même des formalisations de ce courant, qualifié de « technico-tactique » pour une approche véritablement « tactico-technique », prête à confusion.

Malho (1969) apporte une vision et un argumentaire plus développé de l'importance décisive de « l'acte tactique en jeu », mais il ne débouche par encore sur une véritable théorie du développement de la pensée tactique. Parlebas (1976), dans son analyse des jeux collectifs, confirme les liens entre normes réglementaires et logiques d'actions, mais finalement développe une conception qui reste, pour l'essentiel, confinée à la logique structurale des relations entre joueurs. Bayer (1979), dont les travaux ont fortement influencé les pratiques, principalement en hand-ball, oscille aussi entre une vision structurale et une vision fonctionnelle, sans déboucher sur une modélisation systémique des sports collectifs.

Ce sont à nouveau les travaux de Deleplace (1979, 1983, 1994) qui vont véritablement, en France, poser les bases solides du courant dit de la « Pédagogie des Modèles de Décision » (Stein, 1981), puis de la pédagogie des modèles de décision tactique ou PMDT (Bouthier, 1984 et 1986). En 1979 Deleplace fournit par écrit une théorisation et une méthodologie du développement de la pensée tactique en jeu pour le rugby. S'appuyant sur le double mouvement entre ses pratiques de terrain et ses enseignements théorisés de la pratique, il explicite, formalise et systématise les rapports d'opposition, à travers une analyse spatio-temporelle, en phases et plans, des décisions en jeu.

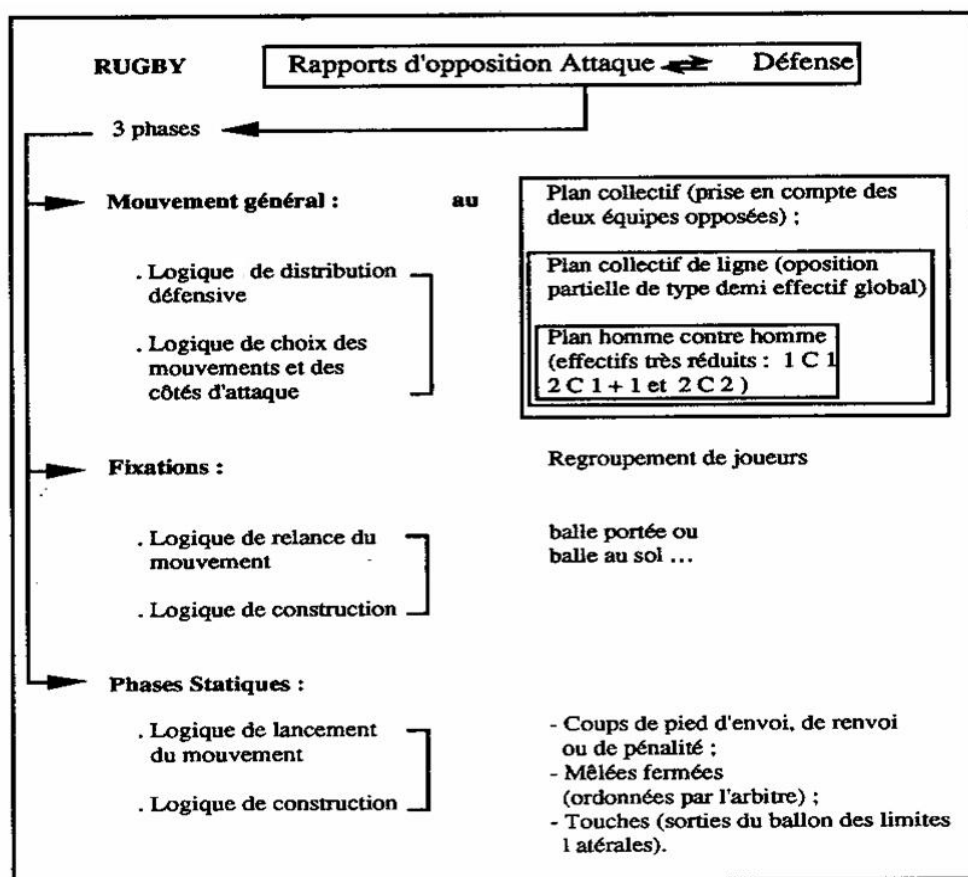


Figure 1. Découpage de l'activité rugby en phases et plans de jeu (d'après Deleplace, 1979, page 12).

Pour chaque phase de jeu et plan d'analyse Deleplace produit, dans le cadre d'une « unité tactique relativement isolable », une modélisation de la cascade des décisions possibles en cours d'action, conçue comme une aide à la représentation mentale et un outil de guidage de la décision tactique. Il postule en cela une étroite relation dialectique entre la représentation mentale en cours d'action correspondant à une logique d'action et l'action physique en train de se faire.

1. 2. Des rapports systémiques et fonctionnels entre prises de décision et réalisations motrices

Pour Deleplace la pensée tactique oriente l'exécution gestuelle et la motricité module la représentation. Il formalise ainsi ce qu'il appelle des matrices d'action où l'analyse du

rapport d'opposition changeant, sert de base à la composante décisionnelle qui constitue elle-même le contexte qui donne sens et forme à l'exécution gestuelle de l'action. Il parle (Deleplace 1979, p. 13) alors de « matrice tactique de la technique » qui est le véritable creuset de la germination des techniques gestuelles appropriées et non pas de LA technique gestuelle formelle, plaquée comme une forme extérieure du geste du champion séparée de ses raisons d'être et de ses conditions d'existence. À ce titre la technique gestuelle n'est plus première mais seconde, ce qui ne veut pas dire secondaire.

Deleplace vise à libérer l'initiative individuelle des joueurs pour s'adapter aux aléas du rapport d'opposition à la vitesse du jeu, tout en rendant cette initiative soutenable en temps réel par les partenaires, sans que ce qui va être fait soit convenu à l'avance. Les informations qui renseignent sur la dynamique du rapport d'opposition dans le jeu de plein mouvement « résident essentiellement dans l'évolution, entièrement visible du dispositif adverse. Avec le système représentatif mental commun de ces informations, non seulement leur ensemble complexe devient significatif, interprétable par chacun, mais du même coup l'initiative de chacun devient elle-même facilement interprétable, compréhensible, significative pour chacun des autres partenaires, à tout moment.

En quelque sorte, parce qu'il y a référentiel commun d'interprétation, il y a du même coup référentiel commun de décision, et référentiel commun d'exécution, c'est-à-dire communication possible » (Deleplace, 1979, p. 17 & 18).

Pour qu'ils puissent effectuer ces choix instantanés, cela suppose de permettre aux joueurs de disposer :

- des indices de reconnaissance de la classe de situations (phase et plan de jeu) qui émerge sous leurs yeux,
- de l'éventail des réponses motrices individuelles et collectives possibles (règlement), organisées en alternatives successives (cascades de choix),
- des critères pertinents de choix entre ces solutions en fonction du contexte de jeu et des possibilités des joueurs.

Deleplace matérialise ainsi l'une de ses modélisations, pour la cascade simple de décision en un contre un.

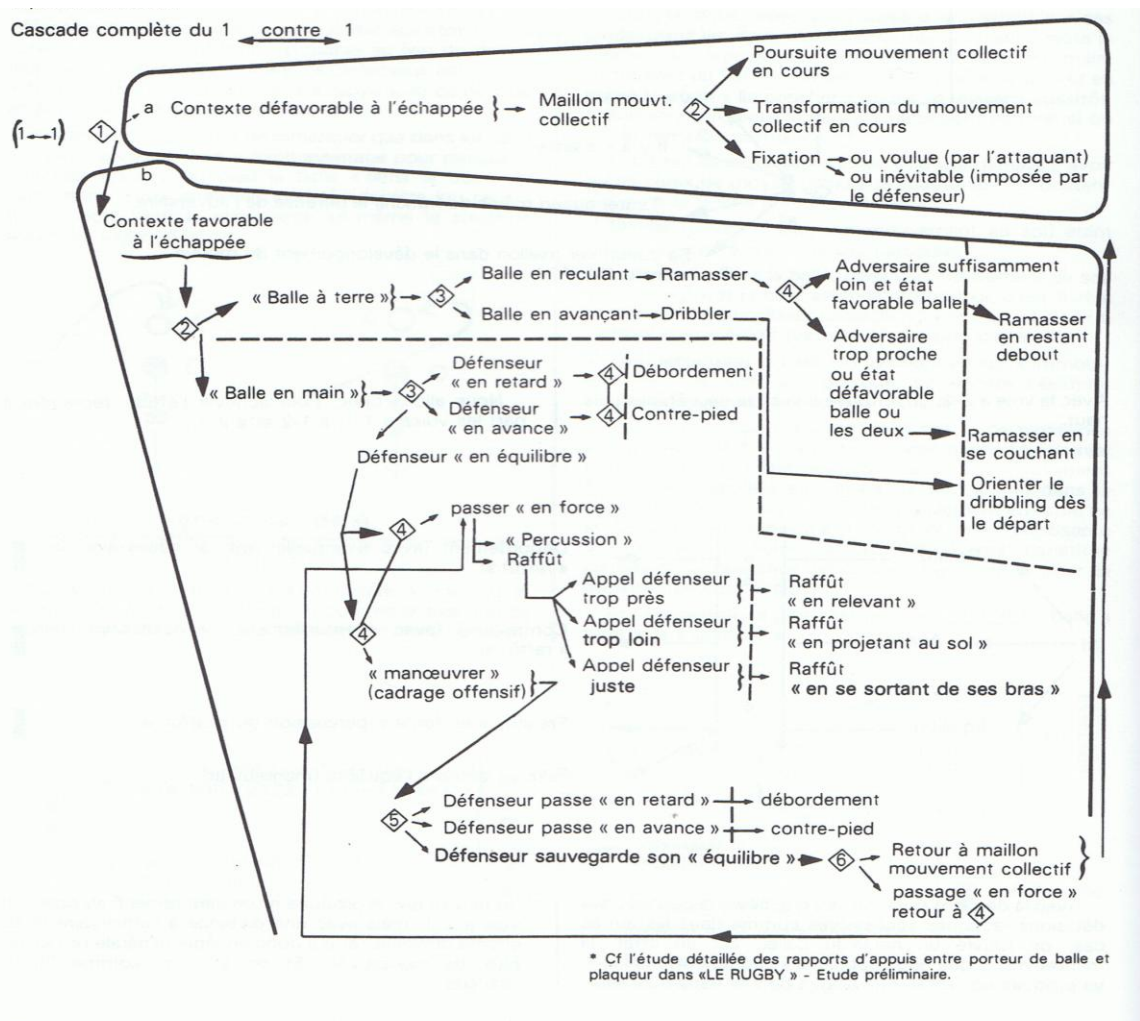


Figure 2. La cascade de décisions en 1 contre 1 (Deleplace, 1979, p. 62).

Bien évidemment la résolution possible, selon l'effectif des partenaires à portée, au plan collectif total et au plan collectif de ligne est traitée. Elle met en évidence la nécessité et l'intérêt d'aborder chaque thème de travail aux différents plans (total équipe contre équipe, ligne contre ligne, homme contre homme). Deleplace (1979, p. 96) préconise une formation s'appuyant au sein de la même séance sur une « grappe » d'exercices en opposition : au plan collectif total (PCT), au plan collectif de ligne (PCL), au plan homme contre homme (PHCH), pour terminer à nouveau au plan collectif total.

- La confrontation des pratiquants à l'exercice thématique au PCT permet de contextualiser et donner du sens à la de travail.

- La confrontation au PCL garantit que chaque pratiquant pourra être mis suffisamment fréquemment en situation de percevoir, voire d'analyser et d'agir.
- La confrontation au PHCH met chacun en situation de faire les nombres d'essais nécessaires aux adaptations, à leur individualisation et à leur appropriation.
- Le retour de la réalisation au PCT crée les conditions du réinvestissement des acquis dans le jeu global et de l'évaluation du niveau d'acquisition, qui sera complété par l'observation des choix et des réalisations en matches.

Chaque exercice ou situation d'apprentissage est conçue comme couple associant une structure concrète d'action répondant à des lois de conceptions de la situation et du dispositif, et une structure abstraite correspondant aux éléments du référentiel commun à co-construire en situation d'opposition (caractérisation du rapport d'opposition et cascade de décisions-réalisations à initier). La structure concrète de

l'exercice doit alors, selon lui, répondre à un certain nombre de lois :

- une socialisation doit pouvoir se réaliser par l'introduction justifiée des règles ;
- une orientation claire et bien matérialisée des cibles est nécessaire ;
- un cadrage (dimensions) de l'espace de jeu doit être pensé en fonction de l'effectif en présence et du thème de jeu à travailler ;
- une pluralité de solutions motrices doit être permise pour générer des apprentissages décisionnels ;
- les positions de départ et la circulation des joueurs (contourner des plots) doit faciliter la production du rapport d'opposition momentané (numérique et ou spatial) équilibré ou déséquilibré ;
- le lancement de l'action doit être fait en deux temps (démarrage du déplacement des joueurs, puis attribution du ballon délivré à l'un ou l'autre des groupes de joueurs) pour conserver l'incertitude de rôle (attaquant ou défenseur) qui demande une adaptation en cours d'action et non préalable ;
- le changement de côté du lanceur de jeu ou des protagonistes doit être préservé pour provoquer un travail bilatéral des solutions motrices en plein mouvement.

Encore fallait-il par la modélisation des rapports d'opposition et la méthodologie d'enseignement de la pensée tactique, être capable de ramener le global à du simple et d'aller au fond de la complexité du singulier comme cet auteur l'a fait.

1. 3. Des repères didactiques du développement des prises de décisions en fonction des âges et des niveaux des pratiquants.

Deleplace (1979, p. 98 & 99), relativement à l'initiation et au perfectionnement des joueurs de sports collectifs, distingue plusieurs périodes.

La période génétique correspond à la genèse pas à pas pour les pratiquants de 8 à 12 ans, en quatre étapes, du jeu dit « amorphe ». Il s'agit d'un jeu sans formes collectives où les nouveaux acteurs sont confrontés aux quelques règles essentielles (cibles et marques, droits des joueurs en attaque et en défense, liberté de circulation du ballon, parti pris athlétique de remplacement) en matches à effectif réduit, limités aux phases de jeu de mouvement. Ils y confrontent les acquis de leur expérience corporelle antérieure aux exigences originales de ce nouveau sport. Pour ces débutants il y a sans arrêt des déséquilibres entre attaque et défense à exploiter tactiquement. Il n'y a donc pas lieu de plaquer des réponses techniques individuelles ou collectives (stratégies et combinaisons). Ils rencontrent très fréquemment des balles qui tombent au sol qui vont constituer l'amorce de leur formation tactico-technique au plan homme contre homme, débouchant sur les premiers regroupements de joueurs et échappées en perforation (amorce de jeu groupé) correspondant à un plan collectif partiel (les lignes d'avants et arrières n'existant pas encore).

Puis à partir d'un perfectionnement dans la situation de un contre un balle portée qui devient dominante, le partenaire est construit pour battre l'adversaire (deux contre un), ce que la défense va tenter de rééquilibrer en deux contre deux ; ainsi se fait la germination du jeu déployé, visant à contourner un premier rideau défensif réduit et concentré.

Ensuite le jeu groupé en pénétration pour perforer un rideau défensif étiré, devient pertinent et nécessitera la création d'un second rideau défensif .

Enfin la dialectique entre le jeu au pied qui permet d'aller attaquer des espaces libres sur la profondeur du dispositif défensif et la construction en miroir d'un troisième rideau défensif pour y répondre, vont être approfondis successivement.

Cette période de genèse dure d'autant plus que les pratiquants sont jeunes et peut s'étaler sur plusieurs saisons ou cycles d'apprentissage, les premières étapes en particulier étant allongées.

La période synthétique des matrices offensives et défensives peut ensuite démarrer. Les joueurs sont alors confrontés aux représentations graphiques et mentales totalisantes et

unificatrices des alternatives de choix de mouvements collectifs en attaque (déployé, groupé et au pied) et de la distribution et redistribution défensive (en trois rideaux). Ils en construisent les unités relativement isolables en tension dialectique :

- le déployé pour déborder un premier rideau défensif resserré;
- le groupé pour transpercer un premier rideau étalé et aller provoquer le second rideau défensif ;
- le jeu au pied et sa poursuite pour porter le jeu en arrière des deux premiers rideaux et mettre en difficulté les adversaires sur leur troisième rideau défensif.

Ils vont pouvoir vivre et expérimenter cela dans les exercices de matrices offensives et défensives correspondantes (Deleplace, 1979, fiches exercices n° 1, 2 et 4 en annexe de son ouvrage). Pour les débutants de 12 ans et plus ayant en général déjà pratiqué des sports collectifs, il préconise un saut direct de la première étape d'appropriation active du règlement et de dynamisation des actions individuelles pour avancer et faire avancer le ballon, à l'étape synthétique des matrices défensives et offensives.

Vient ensuite la période d'apprentissage spécifique des phases de fixations et des phases statiques. Elle consiste, dans la lignée des périodes antérieures, à d'abord traiter des choix stratégiques (ou tactiques sur les regroupements fugaces) de relance du jeu sur phases de fixation, puis des principes de construction des regroupements balle portée ou balle à terre, et enfin des choix stratégiques de lancement de jeu sur les phases statiques (coups d'envoi, touches, mêlées ordonnées, pénalités, etc.) et de leurs principes de construction.

2. La mise à l'épreuve scientifique de la « Pédagogie des Modèles de Décisions Tactiques », et les perspectives actuelles de travail sur les transitions décisionnelles.

2. 1. La mise à l'épreuve scientifique de la PMDT

La théorisation et la méthodologie du développement de la pensée tactique dans le jeu de mouvement, proposées par Deleplace, vont ensuite être expérimentées et approfondies à l'occasion de différentes études scientifiques en rugby (Reitchess, 1986 ; Bouthier, 1988 ; David, 1993 ; Barthès, 1998 ; Mouchet, 2003 ; Marchet, 2005 ; Uhlich, 2005 ; Sarthou, 2010). Elles ont aussi été largement diffusées et retravaillées pour d'autres sports

collectifs (Grosgeorge, 1980, en basket-ball ; Gréhaigne, 1989, 1997, en football ; Eloi, 1997, en volley-ball, etc.). Stein (1981), Bouthier (1984, 1988), Reitchess (1986), et David (1993) vont montrer que le développement tactico-technique est possible et plus performant que l'approche par la technique individuelle et les combinaisons collectives, avec des pratiquants de différents âges.

Reitchess teste la période de jeu amorphe à l'école en six contre six, avec de très jeunes enfants de 5-6 ans. Stein étudie le un contre un, balle portée, avec des enfants de 10-12 ans. David expérimente le jeu en jeu déployé à la fois avec des enfants, des étudiants et des enseignants en formation continue. Bouthier va confronter des étudiants débutants en rugby et des joueurs experts (18-24 ans) à une série de tests en deux contre deux et deux contre un plus un. Il va ensuite proposer, dans un cycle d'initiation, des situations d'apprentissage au deux contre un et deux contre deux à des étudiants débutants. La PMDT apparaît comme une voie intéressante qui produit des résultats significatifs avec des sujets relativement néophytes.

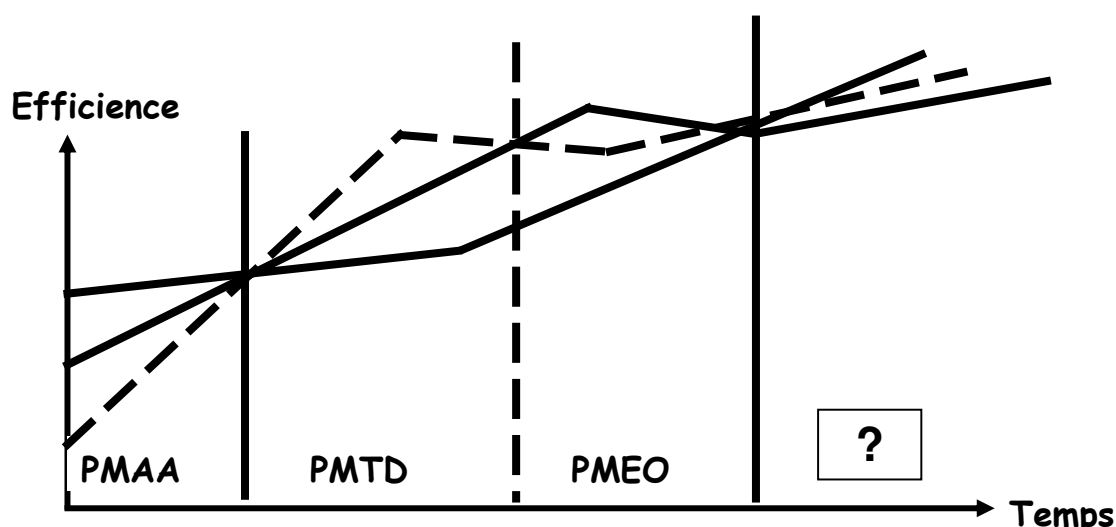


Figure 3. Efficacité comparée des différentes pédagogies (d'après Bouthier, 1986), PMAA en pointillés étroits, PMDT en pointillés larges, PME0 en trait continu.

Pour autant toutes les pédagogies testées (PMAA : pédagogie des modèles auto-adaptatifs, PMDT, PME0 : pédagogie des modèles d'exécution et d'organisation) produisent à des degrés divers des progrès chez les pratiquants (figure 3). Sans doute faut-il donc s'interroger sur leurs pertinences aux différentes étapes de la formation. La

PMAA semblerait plus bénéfique lors de la première période du jeu amorphe. La PMDT serait plus efficiente dès cette première étape franchie pour les apprentissages décisionnels. Et la PMEO semblerait plus adéquate pour le perfectionnement systématique des réponses motrices dont le contexte d'émergence et la logique de choix sont déjà intégrés.

À partir de prises de vues aériennes des actions réalisées et d'enregistrements sonores des communications verbales préalables et consécutives aux actions, il apparaît dans la comparaison novices/experts adultes en situation d'opposition en deux contre deux (figures 4 et 5) des différences significatives. La pertinence et la complexité (cascade) des choix, la réussite et la variété des réalisations motrices, ainsi que les registres de fonctionnement décisionnel distinguent nettement débutants et experts (Bouthier, 1988, 1989). Les novices ont fortement tendance à choisir « a priori » leur actions individuelles et collectives et à les déclencher trop tôt ou trop tard (Bouthier, 1988, 1989). Ils perçoivent la situation comme équilibrée entre attaquants et défenseurs, voire favorable aux défenseurs. Ils n'imaginent qu'un nombre limité de solutions possibles. Ils s'aperçoivent tardivement, au bout d'un nombre important de passations, que la défense qui leur est opposée ne charge pas toujours de la même façon, arrivant tantôt rassemblée sur eux et tantôt décalée.

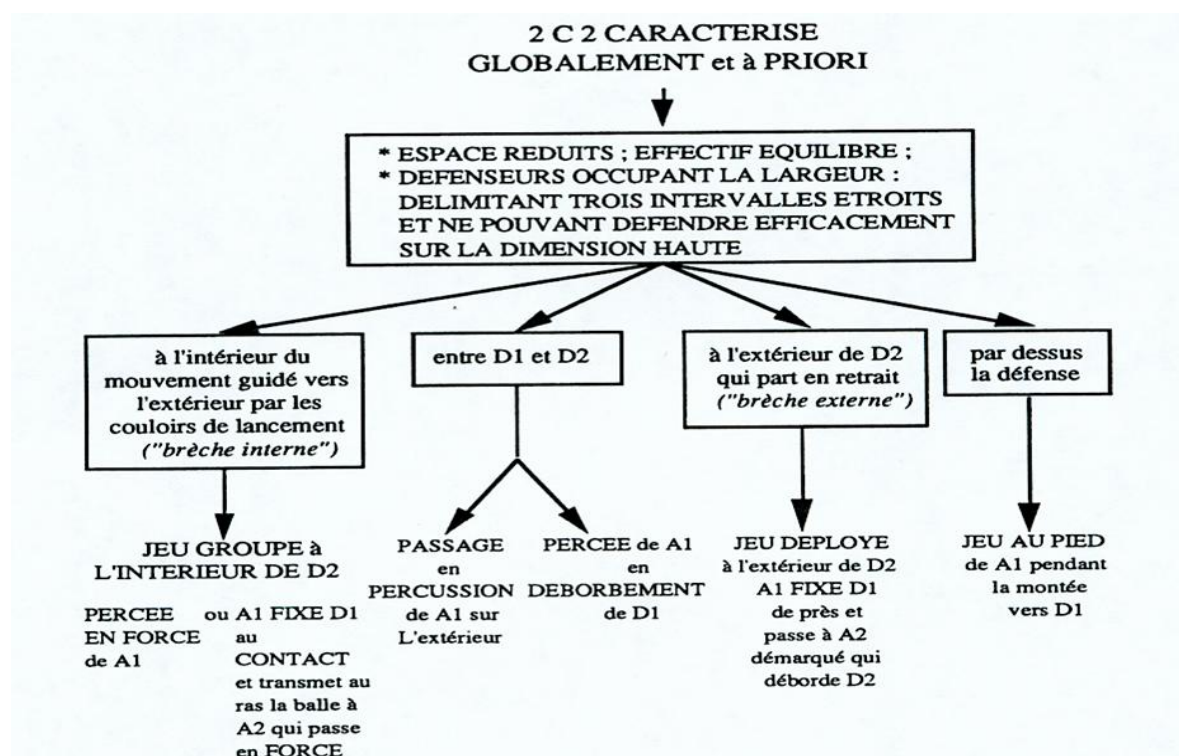


Figure 4. Modélisation des représentations initiales des débutants en 2C2 (Bouthier, 1988).

Les experts ne décident pas souvent au préalable ce qu'ils vont faire et même lorsqu'ils le font, ils respectent rarement ce qui avait été annoncé. En allant à la rencontre des adversaires et en fonction de ce que ceux-ci amorcent, ils réalisent en pleine course leurs choix. Ils ont considéré cet espace de jeu (limites du terrain et défense adverse) comme plutôt favorable à leur expression et leur prise d'initiatives. Ils ont d'emblée perçu les variations défensives et joué opportunément et avec facilité face aux montées défensives décalées. Ils ont déclenchés avec le bon timing leurs exécutions, ni trop tôt pour ne pas laisser l'opportunité aux adversaires de s'adapter, ni trop tard pour ne pas être contrés dans l'exécution au contact de leur vis-à-vis. Du coup il est possible de s'interroger à nouveau sur le bien-fondé d'un apprentissage essentiellement technique et stratégique qui viendrait finalement conforter les débutants dans leur jeu « a priori » au lieu d'exploiter les déséquilibres défensifs en cours d'action, les éloignant encore davantage de comportements experts adaptés (figure 5).

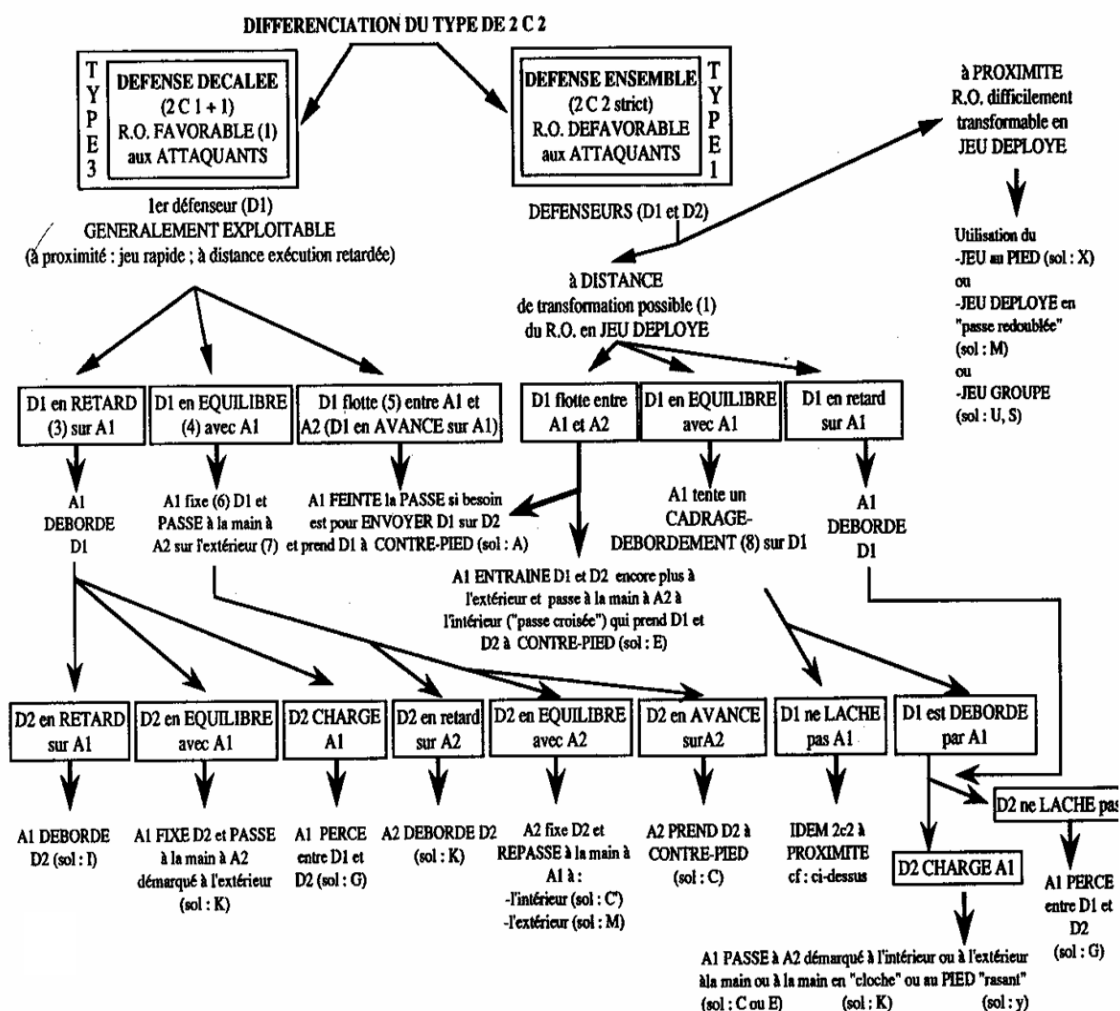


Figure 5. Représentations fonctionnelles des experts en 2C2 (Bouthier, 1988).

Les travaux conduits dans les autres sports collectifs ont confirmé le caractère heuristique et fonctionnel de la modélisation en phases et plans, sous réserve de réfléchir finement à leur réinvestissement adapté à la spécificité de chaque sport collectif. Des tentatives prometteuses ont aussi été réalisées en sports d'opposition duelle (sport de raquette et sport de combat).

Des travaux plus récents, tout en confirmant l'intérêt de cette approche décisionnelle, ont montré la nécessité de distinguer la logique interne de la pratique (la spécialité sportive), qui a bien sa cohérence mais est une logique externe pour le joueur, et la logique interne du joueur en activité dans cette pratique, qu'il investit et anime avec ses conceptions

personnelles du jeu, ses perceptions, son ressenti et son expérience corporelle antérieure (Mouchet, 2003 ; Mouchet & Bouthier, 2006). Dans le même ordre d'idée l'existence d'une seule logique interne à chaque spécialité est aussi à débattre. Entre l'identité locale véhiculée par la culture du club et les influences nationales médiatiques il apparaît bien plusieurs conceptions et modèles du jeu (Mouchet & al., 2007 ; Uhlich & al., 2011) qui impactent les décisions du joueur.

2. 2. Perspectives actuelles de travail sur les transitions décisionnelles

En tenant compte des exigences du jeu (décisions tactiques pour le jeu de mouvement et les phases de fixation et de remise en jeu rapide, décisions stratégiques pour les phases de fixation longues et les phases statiques) il apparaît nécessaire pour les joueurs de bon niveau d'être capable de jouer sur les deux modalités (Deleplace, 1979). Mais les joueurs ont eux-mêmes des prévalences pour l'une de ces deux modalités qu'ils mobilisent préférentiellement chaque fois que possible (Mouchet, 2008).

Cette double modalité (figure 6), si elle apparaît bien à la disposition de tous les joueurs, se révèle utilisée de façon différenciée selon chaque joueur. Mais le jeu en sports collectifs, dans la variété de ses phases, comme le développement des compétences du joueur supposent d'être capable de jouer sur les deux modalités et à bon escient. Pour autant l'action des joueurs en jeu ne mobilise pas que leurs ressources décisionnelles. Celles-ci ne constituent qu'une composante parmi d'autres qui contribuent à la performance dans les actions sportives collectives (Bouthier, 1989 ; Bouthier & Durey, 1994).

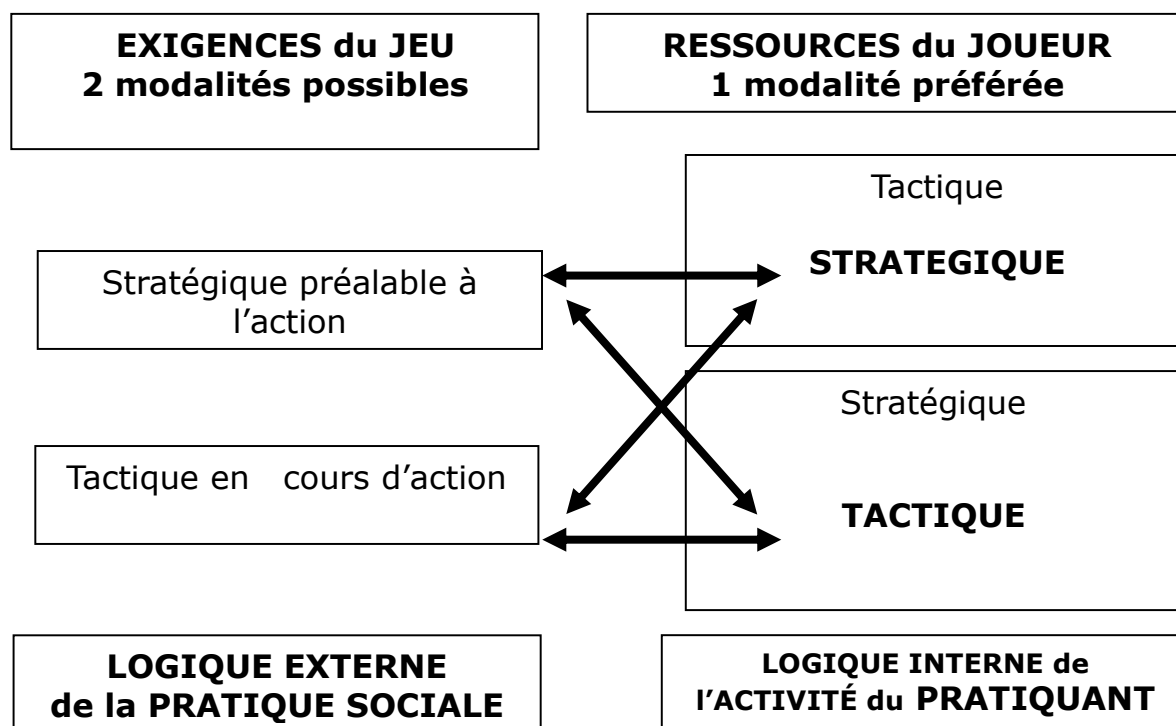


Figure 6. La prise de décisions en sports collectifs.

D'autre part l'enchaînement rapide des phases de jeu et la variabilité du rapport d'opposition rendent utiles non seulement la maîtrise de ces deux modalités décisionnelles, mais aussi surtout la capacité de passer instantanément de l'une à l'autre. Il ne s'agit donc plus de :

- développer un seul de ces modalités dans la formation, en tentant d'imposer un jeu programmé ultra maîtrisé ;
- ni de ne former qu'à l'adaptation et l'intelligence situationnelle (Villepreux, 1987),
- ni même encore de former de façon juxtaposée à ces deux registres.

Il faut aujourd'hui réfléchir à une formation décisionnelle qui permette cette transition instantanée et réversible du jeu adaptatif au jeu programmé et du jeu programmé au jeu adaptatif. Cela suppose notamment de bien concevoir un retour possible du jeu adaptatif vers le jeu programmé quand les conditions l'exigent.

Il est donc indispensable d'étudier ces cas de figure peu explorés, où les impondérables du jeu (fatigue, expulsion, score à stabiliser, etc.) font qu'il faut être capable de reprendre des schémas de jeu sécurisant, sans doutes réducteurs mais bien partagés et maîtrisés qui doivent faire partie du référentiel commun de l'équipe. Et il faut affiner à quelles étapes

et dans quelles conditions s'y préparer. Réciproquement il serait judicieux de passer aussi du temps à travailler le jeu programmé, non pas comme une routine, mais comme une trame de variance que l'on suit si le contexte envisagé pour le justifier est bien présent et que l'on accepte de lâcher pour basculer dans l'adaptation quand ce contexte attendu ne se présente pas. Il faut donc non seulement travailler les routines du jeu programmé sans jamais oublier le contexte qui les justifie, mais aussi leur mise en échec par la mise en place d'une opposition qui les contrecarre et oblige à apprendre à en sortir de façon pertinente.

Enfin n'oublions pas que la prise de décisions et la technique gestuelle n'épuisent pas l'ensemble des composantes mises en jeu par les joueurs dans l'action sportive collective.

3. L'articulation du développement des compétences tactiques et des autres composantes de l'action sportive dans le perfectionnement des joueurs de sports collectifs

Nous aborderons dans cette troisième partie l'inscription de la décision au sein d'autres composantes constitutives de l'action sportive.

Puis nous traiterons des effets de réciprocités entre les progrès dans les prises de décisions et les autres composantes d'une part, et entre les progrès dans les autres composantes et les prises de décision d'autre part.

Ensuite nous expliciterons les modélisations qui peuvent être proposées pour rendre compte des procédures de rotation des dominantes d'entraînement et du processus de progression en spirale qui les intègrent. Enfin nous évoquerons, en conclusion, la place de l'analyse du jeu et le rôle de l'homogénéité du référentiel commun comme outils de régulation du développement des prises de décision dans les actions en sports collectifs. Celles-ci ne constituent qu'une composante parmi d'autres qui contribuent à la performance dans les actions sportives collectives (Bouthier, 1989 ; Bouthier & Durey, 1994).

3. 1. Les composantes de l'action sportives, caractérisation de chacune d'entre elles.

En effet, au-delà des deux composantes historiques (tactico-technique), et des trois composantes ensuite proposées (tac., tech. et athlétique), de multiples travaux ont dégagé

d'autres facteurs d'engagement et de performance dans les sports collectifs (motivationnels, attentionnels, émotionnels, etc.).

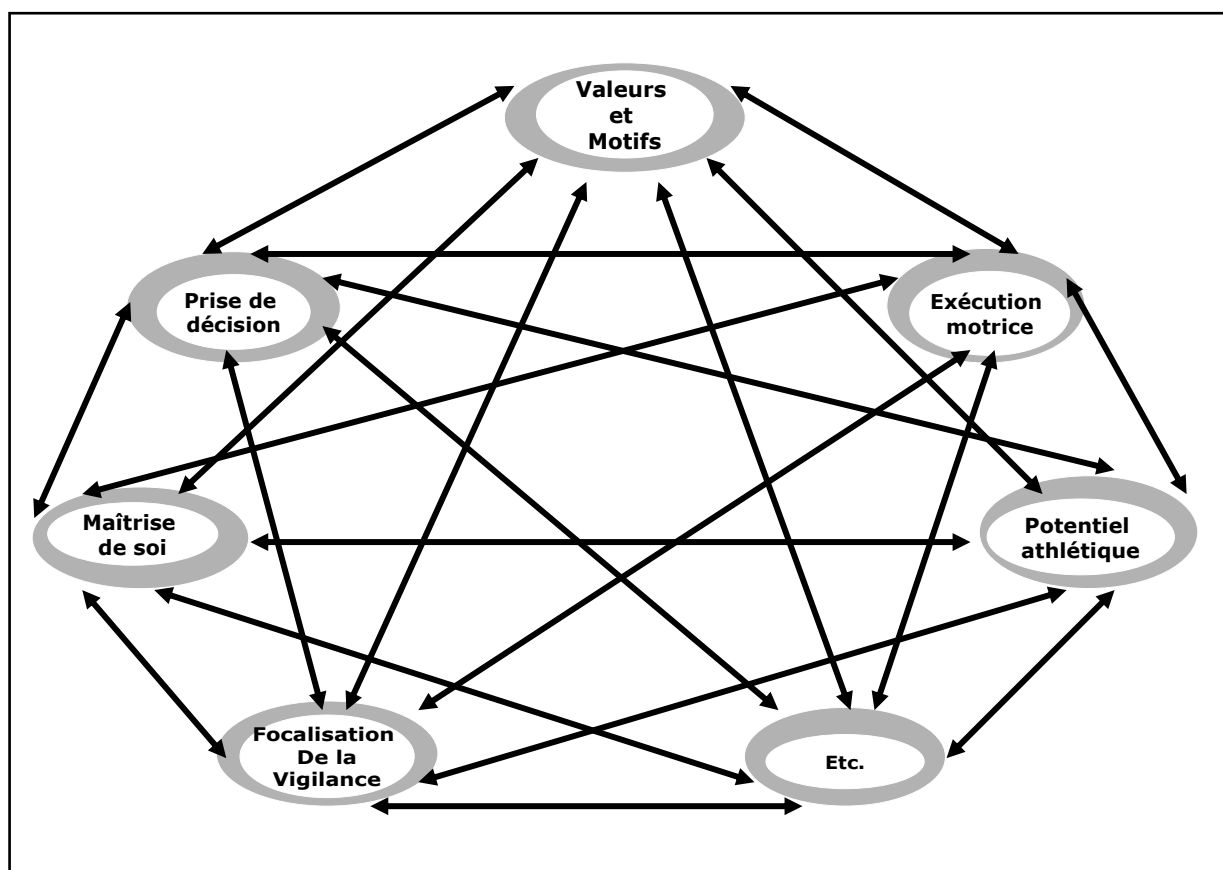


Figure 7. Les composantes de l'action sportives (d'après Bouthier, 1989, 1993, 2014).

Ainsi sans que le schéma illustré à la figure 7 soit exhaustif et couvre toutes les composantes possibles nous repérons déjà six composantes majeures au plan de l'action sportive prenant en compte à la fois les exigences de celle-ci et les ressources mobilisées par le pratiquant en situation :

- Les valeurs et les motifs renvoient essentiellement d'une part aux significations sociales et aux valeurs associées aux pratiques, et d'autre part aux motifs qui le mènent à agir ainsi qu'au sens personnel qu'il donne à son activité. Ces éléments permettent d'éclairer l'attraction personnelle vers certaines formes de pratiques et

le niveau d'engagement de chacun dans celles-ci. Ils posent la question, en sports collectifs, de la convergence des valeurs et des motifs d'agir partagés.

- Les prises de décision, qui peuvent être réalisées au préalable (stratégiques) ou en cours d'action (tactiques), illustrent les buts visés par les actions des pratiquants, l'orientation de celles-ci. Elles posent la question de la pertinence et de la compatibilité des choix réalisés par chacun des joueurs en jeu.
- L'exécution motrice (ou technique gestuelle) recouvre des coordinations inter-segmentaires au plan individuel et pose le problème des coordinations interindividuelles, donc de la synchronisation spatio-temporelle des actions individuelles.
- Le potentiel athlétique renvoie à la mise en jeu que chacun fait de ses possibilités physiques. Cela pose la question de la gestion de ce potentiel par le pratiquant en termes de volume et d'intensité, notamment.
- La maîtrise de soi répond aux aspects émotionnels, affectifs, sensibles de l'action. Elle pose notamment les questions de réactions personnelles et collectives aux facteurs inhibant ou stimulant, comme le stress, et des procédures physiques et mentales à disposition pour y réagir au mieux.
- La focalisation de la vigilance renvoie entre autre à la distribution et l'orientation de l'attention, diffuse ou centralisée. Elle pose la question de la connaissance des moments et des lieux cruciaux de concentration de l'attention, pour investir celle-ci au mieux.
- Etc.

Depuis le début des années 1990 s'affirme l'idée que ces facteurs n'ont pas seulement à être développés pour chacun d'entre eux en particulier, mais aussi au titre des interdépendances qu'ils entretiennent dans le cadre de « l'unité-totalité-complexité » du pratiquant sportif.

Bien évidemment, selon les spécialités sportives telles ou telles composantes vont avoir plus de poids dans l'action et la performance. De même le poids relatif de ces composantes peut varier selon les caractéristiques personnelles.

3. 2. De l'influence des progrès dans les prises de décisions sur les autres composantes

Le travail systématique sur la pertinence des choix individuels et la compatibilité de ces choix au sein du collectif produit des progrès dans ce domaine, mais pas seulement. Il retentit aussi sur les autres composantes pour lesquels des gains de performance sont aussi constatés (figure 8).

Ainsi l'optimisation des logiques de prise de décisions permet :

- le renforcement de l'attraction vers la pratique considérée à partir du sentiment de pouvoir peser intelligemment sur le jeu et l'augmentation de la motivation du fait même de ces aspects stratégiques et tactiques éventuellement non initialement perçus ;
- l'anticipation des réponses motrices à exécuter, pour lesquelles le joueur dispose du coup de plus de confort pour les mettre en œuvre et donc assure une meilleure réussite ;
- une exécution moins coûteuse, la réponse étant plus adaptée à l'opposition, nécessite une mise en jeu moindre d'énergie pour un résultat équivalent ;
- de relativiser les enjeux, les aléas du jeu (évolution défavorable du score, exclusion de joueurs, etc.), et de limiter leur impact sur le moral des joueurs ;
- d'aider à moduler la distribution de la vigilance mentale en toute connaissance des phases et zones clés de jeu.

Il y a donc bien un effet majorant des progrès décisionnels sur les autres composantes.

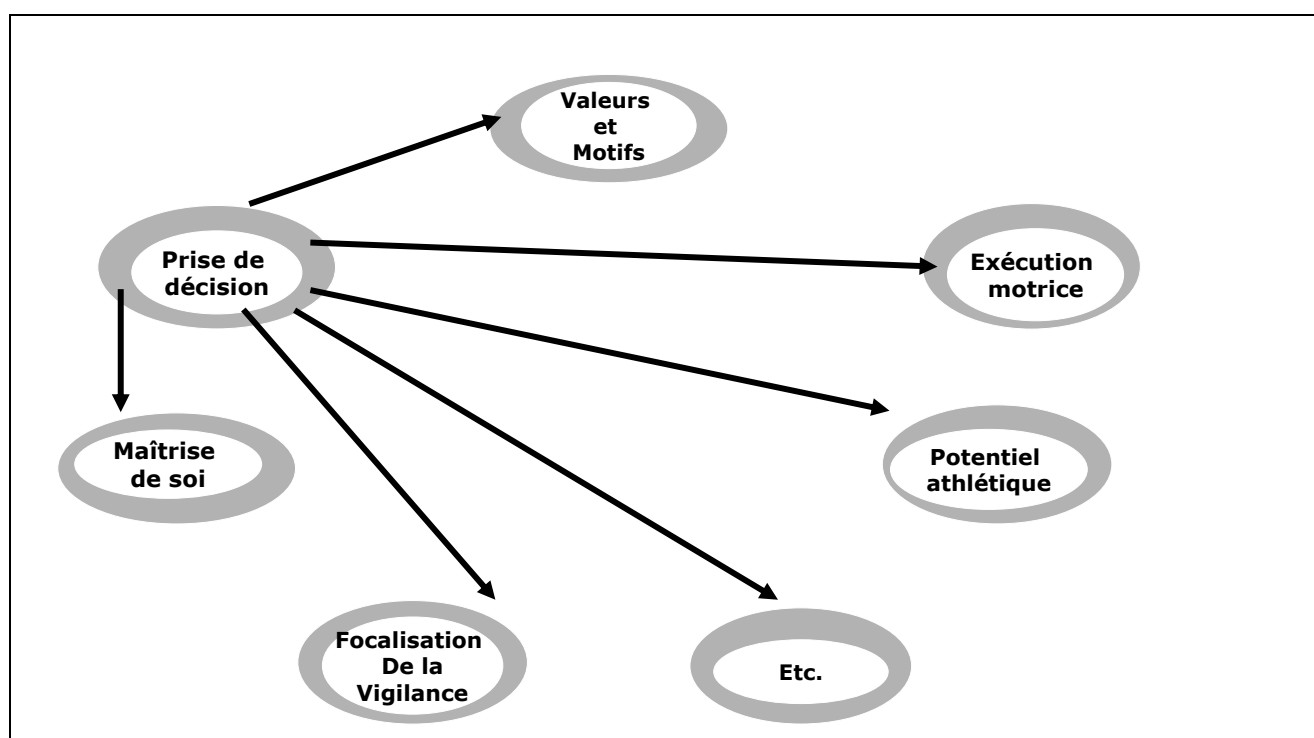


Figure 8. Influences de la prise décisions sur les autres composantes (Bouthier, 2014).

Alors qu'il est possible d'avoir l'impression d'une stagnation dans les progrès dans le travail de la décision pertinente, des effets peuvent avoir lieu sur les composantes, ouvrant alors elles-mêmes une possibilité pour de nouveaux progrès dans les prises de décision.

3. 3. De l'influence des progrès des autres composantes sur les prises de décision.

Réciproquement les progrès réalisés à l'occasion du travail successif ou parallèle sur les autres composantes ont des effets en retour sur la prise de décisions. Ils nécessitent un nouveau développement des capacités décisionnelles pour les mettre à niveau des nouvelles possibilités gestuelles, athlétiques, attentionnelles, de maîtrise, motivationnelles, etc.

Alors :

- La maîtrise de nouvelles réponses motrices individuelles (techniques gestuelles) ou collectives (combinaisons) offre de nouvelles possibilités de choix et nécessite de nouveaux couplages solutions motrices/contextes favorables à leur utilisation. Donc des progrès dans le domaine de la décision deviennent à nouveau possibles.
- Le développement des qualités physiques permet davantage de prises de décision coûteuses en charge mentale, et font donc reculer les pertes de lucidité liées à la fatigue ainsi repoussée. Là encore de nouvelles possibilités quantitatives et qualitatives s'ouvrent par une reprise de l'entraînement décisionnel spécifique.
- L'amélioration des capacités attentionnelles et de la pertinence de leur distribution et de leur focalisation vient renforcer le potentiel de prises de décision qui peut alors être poussé plus avant.
- Les progrès dans la maîtrise de soi face au stress, aux émotions, etc., autorisent eux aussi des choix plus lucides plus souvent, ce qui déclenche de nouvelles perspectives d'avancées décisionnelles.
- La clarification des significations sociales et des valeurs associées à ces pratiques auxquelles les joueurs adhèrent, favorise le déplacement de leurs motifs initiaux, plutôt individualistes, vers des raisons d'agir plus collectivement partagées. Cela renforce l'intérêt des joueurs pour des prises de décisions pertinentes partagées et leur travail spécifique.

De nouveaux progrès sont donc mis en perspective et deviennent possibles dans le domaine décisionnel ainsi potentiellement à relancer. Évidemment ces avancées réalisées dans les autres composantes peuvent avoir des effets momentanés de perturbation et de

remise en cause des habitudes prises de décision préférentielles, avant que celles-ci ne puissent bénéficier de nouvelles zones de développement et de performance (figure 9).

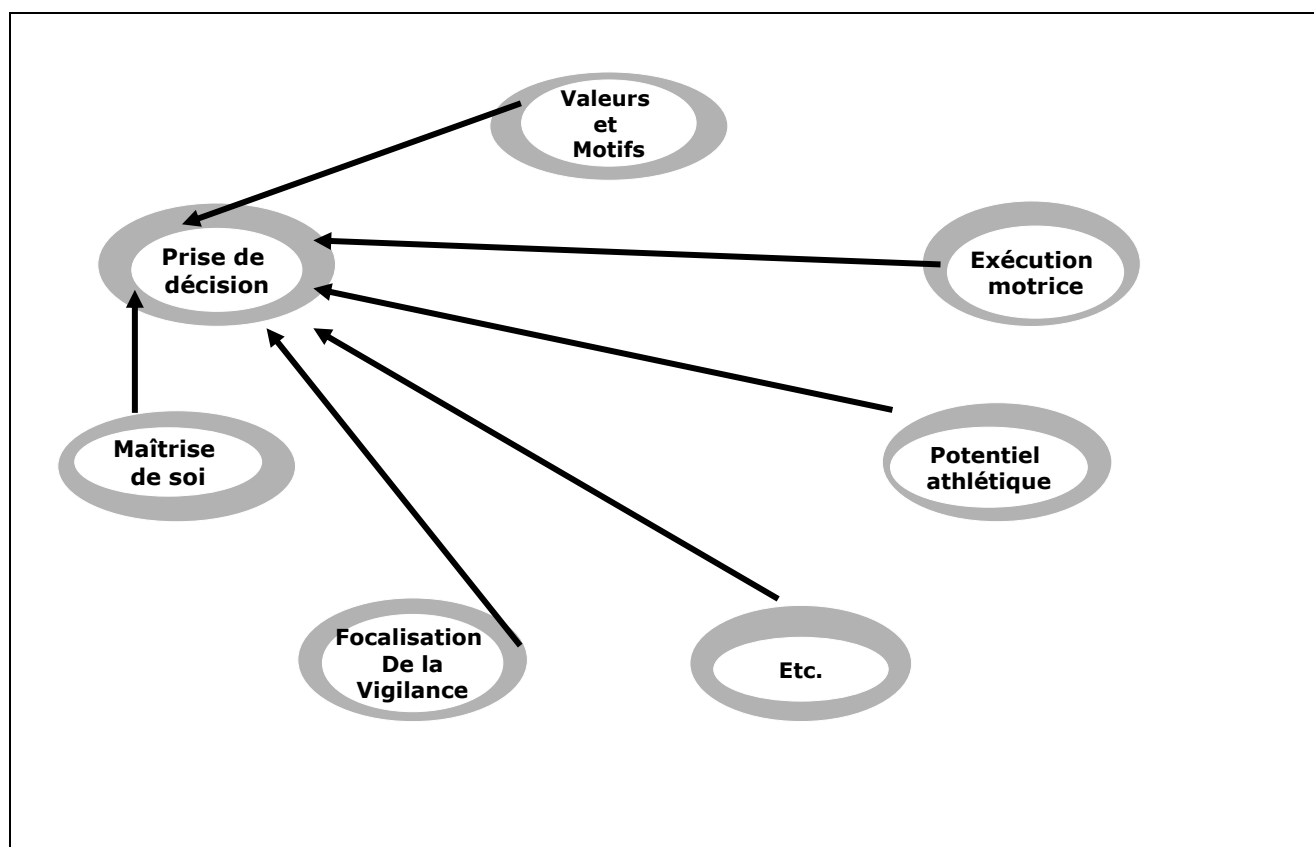


Figure 9. Influences des autres composantes sur la décision (Bouthier, 2014).

Il y a donc un double mouvement du travail décisionnel, avec ses progrès spécifiques et ses effets sur les autres composantes, et du travail dans chacune des composantes avec leurs effets sur les possibilités décisionnelles.

3. 4. Rotation des dominantes et progression en spirale.

C'est ce jeu de réciprocité que l'on peut modéliser en accord avec Deleplace (1979, 1983), Bouthier (1993, 2000, 2007), Grehaigne, Godbout et Bouthier (1999, 2001), et Villepreux, Brochard et Jendroz (2007).

La progression générale des joueurs suppose pour chaque niveau de pratique un travail de ces différentes composantes de l'action sportive, avec une focalisation plus précise sur chacune d'entre elles selon les objectifs de performance et de développement, les périodes d'entraînement et le moment de la saison et ses enjeux.

Deleplace (1979), considérant le développement de la pensée tactique, l'a intimement lié à celui de la technique individuelle qui, s'il est second, n'est donc pas secondaire. De même il a souligné combien la pertinence des prises de décision et la précision de l'exécution gestuelle ont un coût, et donc sont étroitement dépendants du potentiel athlétique. Pour rendre compte de ces rapports entre ces différentes composantes et de leur articulation dans la formation du joueur, il a utilisé la notion de « rotation des dominantes », que nous reprenons pour traiter de cette vision, depuis élargie, des dominantes possibles. Le double effet du travail décisionnel sur les autres composantes, et du travail des autres composantes sur les prises de décision, ouvre des possibilités d'avancées croisées relativement illimitées. D'où l'idée de « progression en spirale » reprise chez Deleplace (1983), pour l'exploiter sur ce nombre plus grand de composantes envisagées aujourd'hui. Deleplace (1979, 1983) considère que la progression en question se fait par « complexification croissante » à l'intérieur de l'enveloppe initiale ou matrice d'action qui s'enrichit en son sein. Il défend une approche synthétique, globale diraient certains, des apprentissages de façon à ce que le pratiquant puisse construire un sens pour ceux-ci. Pour autant, pour lui, globalité et approche systémique ne veulent pas dire complexité ou complication. Il considère que c'est l'objet des formalisations en STAPS que d'offrir des modèles heuristiques à la fois globaux et simples, dont la complexité se construira dans l'approfondissement du particulier. Aller du global au particulier en même temps que du simple au complexe constitue le fond de ses propositions. Il constate que le travail analytique des gestes sportifs, séparés du contexte qui leur donne sens et formes, n'est ni motivant, ni significatif, ni très efficace.

Ce processus cyclique et spiralaire de focalisation du travail de développement des compétences des joueurs peut donc se schématiser ainsi (figure 10).

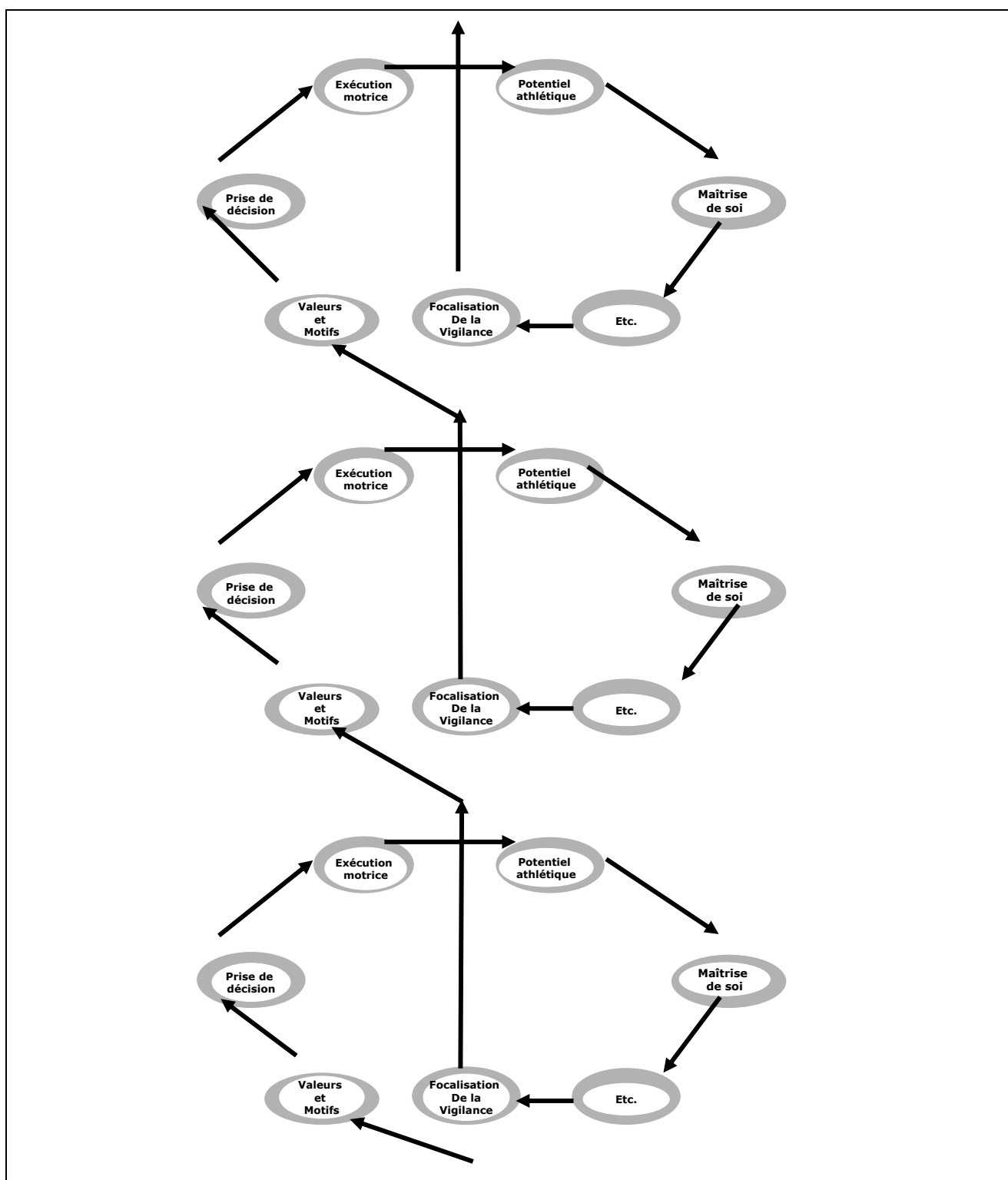


Figure 10. Représentation graphique de la progression en spirale (Bouthier, 2014).

Bien évidemment, en fonction du temps imparti et du niveau de formation des pratiquants, il faut adapter cette modélisation pour ne jouer que sur les composantes possibles et pertinentes d'intervention. De même pour un sujet donné, et pour un étage donné de la spirale de progrès, toutes les composantes ne sont pas à un niveau homogène. Un sujet peut être en avance pour une composante au regard de son groupe d'appartenance et en retard pour une autre. Il s'agit d'une représentation approximative du processus qui peut servir de référence pour comprendre et penser l'intervention pour optimiser la formation des joueurs. Ce modèle est aussi heuristique pour faciliter l'articulation efficiente de l'intervention de différents spécialistes des composantes en question. La rotation des dominantes dans la formation du joueur, comme la décision de reprise d'une rotation à un niveau plus élevé de la spirale des progrès, sont réglées par l'analyse du jeu produit en compétition, au regard du projet de jeu proposé et des résultats sportifs visés. Mais la difficulté sous-jacente à ces modélisations, en sports collectifs, renvoie à l'hétérogénéité des joueurs au regard des différentes composantes de l'action. Les joueurs pratiquent à un certain niveau avec des profils combinatoires de ces composantes contrastés. Certains valorisent de fortes qualités tactiques, d'autres une excellente technique, d'autres des qualités physiques supérieures, d'autres encore une résistance mentale importante, etc. Il est donc relativement illusoire d'envisager une harmonisation générale au meilleur niveau sur les différentes composantes de l'action sportive pour tous les joueurs. Il faut donc tenter de réduire au mieux les décalages interpersonnels et rendre compatible entre eux ces différents acteurs.

Conclusion. L'analyse du jeu et l'homogénéité du référentiel commun comme outils de régulation du développement des prises de décision dans l'action en sports collectifs.

Les première et deuxième parties de cet article mettent en évidence et valident les éléments suivants :

- il est nécessaire de prendre en compte, comme un des leviers décisifs, la formation rationnelle des décisions préalables et pendant l'action, chez le jeune joueur. Cela permet de donner sens et forme à la technique gestuelle ;
- la décision par elle-même n'est pas qu'individuelle et rationnelle mais collectivement fondée et distribuée, subjective et émotionnellement partagée ;

- le développement des compétences décisionnelles suppose de travailler en contexte d'opposition maîtrisée sur des prises d'initiatives adaptatives en cas d'opportunités, sur des séquences de jeu programmées a priori sur les lancements de jeu, et sur la transition réciproque entre ces deux registres d'activité décisionnelle.

La deuxième partie montre l'imbrication forte de la composante décisionnelle avec les autres composantes de l'action sportive, dans laquelle elle est enchâssée. L'activité décisionnelle influence (stimulation ou inhibition) les autres composantes qui elles mêmes en retour impactent la décision ainsi facilitée ou rendue plus difficile. Elle est par ailleurs, en sports collectifs, à replacer dans la problématique collective. Pour cela la co-construction d'un référentiel commun d'analyse du jeu et de prise de décisions logiques constitue une nécessité. Ce référent repose à la fois sur des connaissances opérationnelles justifiées, des expériences de jeu et d'entraînement partagés, une explicitation et un recul critique et prospectif. Il assure compatibilité de l'orientation des décisions d'action et synchronisation des opérations d'exécution motrice au sein du collectif.

Bibliographie

- Amicale des Anciens élèves de l'ENSEP (1966). Des colloques de Vichy 1964-1965. *Education Physique et sport*, 78, 19-73.
- Barthès, D. (1998). *Pour une sémiographie de la planification des actions motrices. Approche technologique d'un objet technique à visée didactique : un modèle en rugby* (Thèse de doctorat en didactique des disciplines non publiée). Université Paris-Sud, Orsay.
- Bayer, C. (1979). *L'enseignement de sports collectifs*. Paris : Vigot.
- Bouthier, D. (1984). *Sports collectifs : une contribution à l'analyse de l'activité et éléments pour une formation tactique essentielle : l'exemple du rugby*. (mémoire non publié). INSEP, Paris.
- Bouthier, D. (1986). Comparaison expérimentale de différents modèles didactiques des sports collectifs. In *EPS contenus et didactique (pp.85-89)*. Paris : SNEP.

- Bouthier, D. (1988). *Les conditions cognitives de la formation d'actions sportives collectives* (Thèse de doctorat en Psychologie non publiée). Université Paris V - Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris.
- Bouthier, D. (1989). Analyse des tâches et de l'activité en sports collectifs ; anticipation et décision en rugby. In A. Vom Hofe (Ed.) *Tâches, traitement de l'information et comportements en APS* (pp. 193-219). Issy-les Moulineaux, France : EAP.
- Bouthier, D. (1993). *L'approche technologique en STAPS: représentations et actions en didactique des APS*. (Diplôme d'Habilitation à Diriger des Recherches en Sciences, spécialité STAPS, non publiée). Université Paris-Sud 11, Paris.
- Bouthier, D. (2000). La coordination des décisions individuelles ; contribution de l'intelligence tactique. *Colloque Préparation Olympique « L'évolution de la pensée tactique »*, Noisy le Grand, INSEP.
- Bouthier, D. (2007). *Le rugby*. Paris, Presses Universitaires de France. Que sais-je.
- Bouthier D. (2014). Iniciacion y perfeccionamento en los deportes colectivos : desarrollo de la pertinencia de la toma de decisiones en el juego en relacion con otros elementos de la accion. In V. Lopez & J. Sagartal (eds), *El aprendizaje de la accion tactica* (pp. 99-132). Universitat de Girona, Diversitas 76.
- Bouthier, D., Durey, A. (1994). Technologie des APS. *Impulsions*, 1, 95-124.
- Cleuziou, J-P. (2002). Trois contributions fondatrices en didactiques des sports collectifs. *Contre-Pied*, 10, 44-47.
- Caron, J., & Pelchat ,C. (1975). *Apprentissage des sports collectifs, hockey et basket*. Quebec : PUQ.
- David B. (1993). *Place et rôle des représentations dans la mise en œuvre didactique d'une activité physique et sportive : l'exemple du rugby* (Thèse de doctorat en didactique des disciplines non publiée), Université Paris 11, Paris.
- Deleplace, R. (1966). *Le rugby*. Paris : Armand Colin.
- Deleplace, R. (1979). *Rugby de mouvement, rugby total*. Paris : Education Physique et Sport.
- Deleplace, R. (1983). La recherche sur la spécialisation sportive, l'entraînement, la performance. *Actes du colloque La recherche en S.T.A.P.S.* (93-151), Nice.

- Deleplace, R. (1994). La notion de matrice d'action pour les actions motrices complexes. In D. Bouthier et J. Griffet (Eds), *Représentation et action en activité physique et sportive*. Orsay (pp. 25-42). Orsay : Université Paris-Sud 11.
- Dufour, P., Tersac ,C., & Rat M. (1961). Une expérience pédagogique. *Education Physique et Sport*, 56.
- Eloi, S. (1997). *Représentations mentales et acquisition d'habiletés tactiques : efficacité comparées de deux programmes d'entraînement en volley-ball* (Thèse de doctorat en biomécanique non publiée), Université Paris-Sud, non publiée.
- Fischer ,R, & all. (1961). « L'exercice dans le premier degré ». *Volk und Wissen, Volkseigener*. Berlin : Verlag.
- Gréhaigne, J-F. (1989). *Football de mouvement. Vers une approche systémique du jeu* (Thèse de doctorat non publiée), Université de Bourgogne, Dijon, France.
- Gréhaigne ,J-F. (1997). *Modélisation du jeu de football et traitement didactique des jeux sportifs collectifs* (Habilitation à diriger les recherches non publiée), Université Paris-Sud, Orsay, France.
- Gréhaigne, J-F., Godbout ,P., & Bouthier, D. (1999). The foundations of tactics and strategy in team sports. *Journal of Teaching in Physical Education*, 18, 159-174.
- Gréhaigne, J-F., Godbout, P., & Bouthier, D. (2001). The teaching and learning of decision making in team sports. *Quest*, 53, 59-76.
- Grosgeorge, B. (1980). *Analyse de comportements tactiques en basket-ball* (Mémoire non publié). INSEP, Paris.
- Iwoilow, A. (1973). Theoretische aspekte der sportlichen taktik. [Aspect théorique de la tactique en sport]. *Leistungssport*, 2/3, 126-129.
- Mahlo, F. (1969). *L'acte tactique en jeu*. Paris : Vigot.
- Marchet, F. (2005). *Culture(s) rugby(s) et prise de décision en jeu : de l'identité du club à l'activité du joueur* (Thèse STAPS non publiée). Université Bordeaux 2.
- Mérand, R. (1961). Le basket-ball jeu simple. *Education Physique et Sport*, 53.
- Mouchet, A. (2003). *Caractérisation de la subjectivité dans les décisions tactiques des joueurs d'élite1 en rugby* (thèse STAPS non publiée). Université Bordeaux 2.
- Mouchet, A. (2008). La subjectivité dans les décisions tactiques de joueurs experts en rugby. *eJRIEPS*, 14, 96-116.

- Mouchet, A., & Bouthier, D. (2006). Prise en compte de la subjectivité des joueurs de rugby pour optimiser l'intervention. *STAPS*, 72, 93-106.
- Mouchet, A., & al. (2007). Rugby, style de jeu, identité locale et mondialisation. In J-P. Callède, & A. Menaut (Eds.), *Logiques spatiales de l'innovation. Les cas des pratiques sportives*(117-133). Bordeaux : MSH, .
- Parlebas, P. (1976). Les universaux des sports collectifs, la modélisation du jeu sportif. *Education Physique et Sport*, 141, 33.
- Poulton, E. C. (1957). On prediction in skilled movements. *Psychological Bulletin*, 54, 467-478.
- Reitchess, S. (1986). *Contribution critique aux sports collectifs: un exemple le rugby ; un cas particulier l'appropriation du choix d'attaque "jeu groupé-jeu déployé". Analyse comparée des effets d'apprentissage chez les enfants de 5-6 ans* (Thèse STAPS non publiée), Université Paris V, Paris.
- Sarthou, J.-J. (2010). *Approche « anthropo-techno-didactique » de la maîtrise du risque corporel dans l'enseignement du rugby en milieu scolaire* (Thèse STAPS non publiée), Université Bordeaux 2.
- Stein, J-F. (1981). *Sports d'opposition, éléments d'analyse pour une pédagogie des prises de décision*. (Mémoire non publié) Paris, INSEP.
- Teissié, J. (1969). *Le football*. Paris : Vigot.
- Theodoresco L. (1965). *Principes pour l'étude de la tactique commune aux jeux collectifs et leur corrélation avec la préparation tactique des équipes et des joueurs*. Colloque international des sports collectifs de Vichy. Paris : Ministère Jeunesse et Sport.
- Theodoresco, L. (1977). *Théorie et méthodologie des jeux sportifs*. Paris : Vigot.
- Uhlrich, G. (2005). *Rôle des artefacts matériels et cognitifs dans le développement des compétences de l'intervenant éducatif en rugby* (Thèse STAPS non publiée), Université Bordeaux 2.
- Uhlrich, G., Mouchet, A., Bouthier, D., & Fontayne, P. (2011). Genre et styles de jeu en rugby : comparaison de la Coupe du Monde 1999 et 2007. *Activités*, 8 (1), 62-76.
- Vandeveld, M. (2007). *Education physique et basket-ball, Robert Mérand : un regard neuf sur l'activité de l'élève*. Paris : éditions Syllepse.

eJRIEPS 38 avril 2016

Villepreux, P. (1987). *Rugby de mouvement et disponibilité du joueur*. (Mémoire non publié), Paris, INSEP

Villepreux, P., Brochard, F, & Jendroz, M. (2007). *Rugby, le jeu, les joueurs, les entraîneurs*. Paris : Vigot.